**Ankara Üniversitesi**

**Kütüphane ve Dokümantasyon Daire Başkanlığı**

**Açık Ders Malzemeleri**

### Çalışma Planı (Çalışma Takvimi)

| **Haftalar** | **Haftalık Konu Başlıkları** |
| --- | --- |
| 1.Hafta | **Giriş** |
| * Kimyanın doğuşu, diğer doğa bilimleri arasındaki yeri |
| * Kimyanın dalları, ölçme, hesaplama ve birim sistemleri, |
| 2.Hafta | Kimyasal Hesaplamalar |
| * Kimyada madde miktarı,: Mol, Kimyasal Formüllerin Bulunması |
| * Örnek Problem Çözümü |
| 3.Hafta | Kimyasal Hesaplamalar |
| * Kimyada madde miktarı,: Mol, Kimyasal Formüllerin Bulunması |
| * Örnek Problem Çözümü |
| 4.Hafta | Kimyasal Hesaplamalar |
| * Reaksiyon ve reaksiyon denklemleri, Yükseltgenme, Indirgenme Ve Yükseltgenme Sayıları, |
| * Tepkime Denklemlerinin Denkleştirilmesi, Kimyasal Reaksiyonlara Dayanan Hesaplamalar |
| * Örnek Problem Çözümü |
| 5.Hafta | Atomun Yapısı |
| * Madde ve enerji, |
| * Atomun yapısı |
| * Atom kuramındaki gelişmeler, |
| 6.Hafta | Atomun Yapısı |
| * Maddenin elektriksel yapısı, |
| * Pozitif parçacıklar, Proton, Atom çekirdeği, Nötron |
| * Kütle spektrometresi, İzotoplar |
| * Atomların kütleleri |
| 7.Hafta | Periyodik Çizelge |
| * Periyotlu yasa ve atomda enerji düzeyleri, |
| * Elementlerin elektron dizilişleri |
| * Örnek Problem Çözümü |
| 8.hafta | Periyodik Çizelge |
| * Periyotlu Dizgenin bölümleri ve Elementlerin türleri |
| * Periyotlu Dizge ve Atomların Özellikleri |
| * Örnek Problem Çözümü |
| 9.Hafta | Atom Çekirdeğinin Yapısı |
| * Atom çekirdeği,. |
| * Radyoaktif parçalanma ve Radyoaktif parçalanma kinetiği |
| * Çekirdek Dönüşümleri |
| 10.Hafta | * Çekirdek fisyonu ve füzyonu, |
| 11.Hafta | Kimyasal Bağlar |
| * Kimyasal bağ türleri, bağ özellikleri, |
| * İyonik bağlar, Kovalent bağlar |
| * Lewis formülleri, Rezonans , Bağın polarlığı ve Dipol moment |
| 12.Hafta | Kimyasal Bağlar |
| * Değerlik bağı kuramı, Hibritleşme, Değerlik bölgesi electron çiftleri itmesi kuramı ve molekül şekilleri |
| * Molekül orbital kuramı |
| * Diğer bağlar, moleküller arası etkileşimler |
| Kimyasal Bağlar |
| * Değerlik bağı kuramı, Hibritleşme, Değerlik bölgesi electron çiftleri itmesi kuramı ve molekül şekilleri |
| 13.Hafta | Gazlar |
| * Gazların fiziksel özellikleri, mol, hacim, sıcaklık, basınç niteliklerinin birbiri üzerine etkileri |
| * İdeal gaz yasası, |
| * Kinetik gaz kuramı. |
| 14.Hafta | Gazlar |
| * Gazların fiziksel özellikleri, mol, hacim, sıcaklık, basınç niteliklerinin birbiri üzerine etkileri |
| * İdeal gaz yasası, |
| * Kinetik gaz kuramı. |